



INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

COMUNICAÇÃO ENTRE MÉDICO DENTISTA E TÉCNICO DE PRÓTESE: UMA PERSPECTIVA LABORATORIAL

Trabalho submetido por
Ana Rita Alves Vieira
para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

junho de 2016



INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

COMUNICAÇÃO ENTRE MÉDICO DENTISTA E TÉCNICO DE PRÓTESE: UMA PERSPECTIVA LABORATORIAL

Trabalho submetido por
Ana Rita Alves Vieira
para a obtenção do grau de **Mestre** em Medicina Dentária

Trabalho orientado por
Professor Doutor Paulo Maurício

e coorientado por
Mestre José Reis

junho de 2016

*“A sabedoria da vida não está em
fazer aquilo de que se gosta,
mas gostar daquilo que se faz.”*
(Leonardo Da Vinci)

Agradecimentos

Ao meu orientador, Professor Doutor Paulo Maurício.

Ao meu coorientador, Professor José Reis.

Ao professor Francisco Martins, pelo tratamento estatístico e por todas as tentativas de um sorriso nas aulas de Clínica de Reabilitação Oral.

À professora Ana Forjaz, por toda a ajuda na escolha do tema.

A todos os meus amigos que foram o verdadeiro apoio durante todo este percurso.

À minha família que esteve sempre comigo e suportou o meu mau feitio.

Ao Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, segunda casa nos últimos 5 anos.

A todos os professores do Mestrado Integrado em Medicina Dentária que durante estes anos me transmitiram tantos conhecimentos que tornaram também possível a concretização deste trabalho.

Resumo

Objetivo: A prostodontia é uma disciplina que envolve vários passos clínicos e laboratoriais e o seu sucesso depende da estreita colaboração entre Médicos Dentistas (MD) e Técnicos de Prótese Dentária (TPD). A comunicação entre MD e TPD deve existir e ser eficaz de forma a minimizar os erros na confecção de próteses parciais removíveis, minimizando também a infecção cruzada. O objetivo deste estudo-piloto é aferir a qualidade da comunicação entre o MD e o TPD no que respeita às próteses parciais removíveis: desinfecção de impressões; evidência de preparação de nichos; desenho do conector maior e forma de transmissão do pedido.

Materiais e Métodos: estudo piloto, aplicado a 23 laboratórios das regiões de Lisboa e Almada, sob a forma de um questionário.

Resultados: 50% dos TPD inquiridos não sabe o estado de desinfecção das impressões quando as recebe no laboratório; 86,4% dos TPD afirma não haver a evidência de preparação de nichos nas impressões definitivas/modelos de trabalho recebidos no laboratório; 90,9% dos TPD afirma não receber qualquer informação sobre o desenho do conector maior; 31,8% afirma que a requisição é feita de forma descritiva e 27,3% afirma que não é dada qualquer indicação na requisição.

Conclusão: os parâmetros de comunicação entre os MD e os TPD na confecção de próteses parciais removíveis são geralmente inadequados e muitas das especificações necessárias ao TPD não lhe são corretamente transmitidas pelo MD. A requisição do trabalho deveria ser recebida com uma prescrição detalhada e com a informação correta do estado de desinfecção dos materiais recebidos no laboratório. A responsabilidade do desenho da PPR parece ficar ao cargo do TPD. É dada pouca importância à preparação dos dentes para receber a PPR.

Palavras-chave: comunicação; prótese parcial removível; desinfecção; Técnico de Prótese Dentária

Abstract

Purpose: Prosthodontics is an area which involves several clinical and laboratorial steps and its success depends on the close collaboration between dentists and dental technicians. Communication between the two should exist and be effective in order to minimise mistakes when building removable partial dentures and eliminate the risk of cross infection. The objective of this pilot study is to assess the quality of communication between dentists and dental laboratory technicians in what concerns to removable partial dentures: impressions disinfection, evidence of rest seats preparation, major connector design and the way the request is transmitted.

Materials and Methods: Pilot study applied to 23 laboratories in the areas of Lisbon and Almada, through questionnaires.

Results: 50% of the dental technicians inquired don't know the state of the impressions disinfection when they get them in the laboratory; 86,4% of the dental technicians state there is no evidence of the preparation of rest seats in definitive impressions/working moulds received in the laboratory; 90,9% of the dental technicians state they don't receive any information about the major connector design; 31,8% state that the request is done in a descriptive way and 27,3% claim that no information is mentioned in the request.

Conclusion: The communication parameters between dentists and dental technicians during the building process of removable partial dentures are usually inadequate and many of the specifications needed aren't properly conveyed to the dental technician by the dentist. The dental request should be received with a detailed prescription with correct information about the state of the disinfection of the materials received at the laboratory. The dental technician seem to be responsible for the removable partial denture design. Not much importance is given to teeth preparation to receive removable partial denture.

Keywords: communication; removable partial denture; disinfection; dental technician

Índice Geral

I.	Introdução	13
1.	O planeamento	15
1.1	Condições gerais	15
2.1	Princípios mecânicos/biológicos	18
2.	Legislação e enquadramento legal	20
3.	A desinfeção das impressões	23
II.	Objetivos e Hipóteses.....	29
1.	Objetivos	29
2.	Hipóteses	29
III.	Materiais e métodos	31
1.	Considerações éticas	31
2.	Caracterização do estudo.....	31
2.1	Seleção da amostra	31
2.1.1	Critérios de inclusão	31
2.1.2	Critérios de exclusão	31
2.2	Método de recolha de dados	31
2.3	Autorização de recolha de dados.....	32
3.	Análise dos dados.....	32
IV.	Resultados	33
V.	Discussão	39
VI.	Conclusão.....	47
VII.	Bibliografia	49

Anexos

Índice de Figuras

Figura 1: Cadeia de infecção.....	24
Figura 2- Gráfico de frequências relativas sobre o fabrico da estrutura CoCr.....	33
Figura 3: Gráfico de frequências relativas das respostas à pergunta “As impressões vêm desinfectadas?”	34
Figura 4: Gráfico de frequências relativas à evidência de preparação de nichos.....	35
Figura 5: Gráfico de frequências relativas relativa à evidência de desenho do conector maior.....	36
Figura 6- Gráfico de frequências relativas das respostas à pergunta "A requisição é feita de forma?"	37

Índice de Tabelas

Tabela 1- Análise descritiva da pergunta "Faz Próteses CoCr?"	33
Tabela 2- Análise descritiva das respostas à pergunta "As impressões vêm desinfectadas?"	34
Tabela 3- Análise descritiva em relação à evidência de preparação de nichos	35
Tabela 4- Análise descritiva sobre a evidência de desenho do conector maior.....	36
Tabela 5- Análise descritiva das respostas à pergunta "A requisição é feita de forma?"	37

Lista de Abreviaturas e Siglas

ADA - American Dental Association

BDA - British Dental Association

CEE – Comunidade Económica Europeia

INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e dos Produtos de Saúde

MD – Médicos Dentistas

OMD – Ordem dos Médicos Dentistas

PPR - Prótese Parcial Removível

TPD – Técnico de Prótese Dentária

I. Introdução

A comunicação entre o Médico Dentista e o Técnico de Prótese Dentária deve ser o mais eficaz possível de forma a alcançar o sucesso. Este tema assume especial importância já que a prostodontia é uma área da Medicina Dentária que envolve múltiplos passos, não só clínicos, como laboratoriais e por esta razão a comunicação entre o Médico Dentista e o Técnico de Prótese Dentária deve ser o mais eficaz possível de forma a alcançar o sucesso. É também importante referir a responsabilidade ética do Médico Dentista, não só na prescrição de dispositivos médicos, bem como no controlo da infeção cruzada. Este estudo assume importância fundamental pois permite obter informação sobre o cumprimento de medidas de desinfeção e sobre a qualidade da comunicação entre os intervenientes.

Com este estudo pretende-se recolher dados referentes a conhecimentos, atitudes e educação de Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese Dentária no que respeita à prescrição de dispositivos Médicos, nomeadamente próteses parciais removíveis, e à desinfeção dos materiais com possível risco biológico enviados pelos Médicos Dentistas aos Técnicos de Prótese Dentária necessários à confeção dos mesmos.

Será feito um enquadramento teórico do tema com base numa revisão de literatura, serão apresentados os materiais e métodos utilizados, os resultados obtidos, será feita uma discussão dos mesmos e as conclusões retiradas do estudo.

A importância de uma comunicação adequada entre Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese Dentária é um tema abordado em diversos estudos (Davenport et al., 2000; Dickie, Shearer, & Ricketts, 2014; Lynch & Allen, 2005; Weston & Haupt, 2011). A literatura mostra que a comunicação referente ao desenho de PPR (prótese parcial removível) é inadequada, assim como é a informação sobre a desinfeção das impressões recebidas nos laboratórios de prótese dentária (Carneiro, 2006; Haj-Ali, Al Quran, & Adel, 2012; Juszczuk, Clark, & Radford, 2009; Kilfeather, Lynch, Sloan, & Youngson, 2010; Lynch & Allen, 2003; Lynch & Allen, 2005; Nassani, Devlin, Tarakji, & McCord, 2011; Oliveira, Santos, Vieira, Sampaio, & Oliveira, 2009; Radhi, Lynch, & Hannigan, 2007; Stewart, 2011; Sui, Wu, Wu, Gao, & Li, 2014). Segundo Juszczuk, Clark, &

Radford (2009) “*um bom tratamento dentário é proporcionado por um bom trabalho de equipa*”.

Prescrições incompletas e com poucos detalhes podem resultar em perda de confiança por parte do paciente e num aumento do tempo necessário para o fabrico de dispositivos protéticos (Dickie et al., 2014). Sendo de extrema importância e um fator primordial para o seu sucesso, uma comunicação eficiente e adequada entre Médico e Técnico (Oliveira et al., 2009; Stewart, 2011). É também importante que ambos tenham consciência e conhecimento das responsabilidades e limitações clínicas e técnicas de ambas as partes (Stewart, 2011).

A PPR destina-se a restabelecer as funções fonética, estética e mastigatória que foram diminuídas pela perda de dentes (Júnior Francesquini et al., 2011). Apesar de proporcionar a reabilitação de elementos ausentes e estruturas anexas de uma só vez esta é uma das reabilitações mais complexas que existe exigindo vários passos para a sua confeção. Por razões económicas, sociais e culturais o uso da PPR foi popularizado (Júnior Francesquini et al., 2011), mas continua a ser vista como pouco eficiente, danosa para os tecidos, assim como pouco confortável e pouco estética (Oliveira et al., 2009).

No entanto a decisão da sua prescrição deve ser baseada nos benefícios/riscos da sua utilização consoante as características que o doente apresenta perante o Médico Dentista (Júnior Francesquini et al., 2011). Uma comunicação inadequada entre os membros da equipa resulta numa prótese fabricada com reduzida referência às informações clínicas e biologicamente importantes, com potencial para causar danos aos tecidos (Lynch & Allen, 2005).

A criação de um desenho adequado está, segundo Davenport et al. (2000) dependente de:

- Conhecimento e treino clínico;
- Avaliação minuciosa do paciente;
- Plano de tratamento adequado incluindo as preparações intra-orais necessárias;
- Conhecimentos das propriedades dos materiais e as suas aplicabilidades.

A contribuição do Dentista está relacionada com os 4 parâmetros enquanto a contribuição do Técnico está relacionada apenas com o último (Davenport et al., 2000).

É responsabilidade do Médico Dentista fazer o exame clínico e completar o plano de tratamento para os pacientes que apresentem a necessidade de utilização de uma prótese dentária. Esta informação deve depois ser transmitida ao Técnico num documento escrito, requisição de trabalho, documento este que sempre foi considerado como uma obrigação ética na forma de transmissão de trabalhos entre Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese Dentária. Este documento funcionará como uma “proteção” tanto para o Médico como para o Técnico e delimita a responsabilidade de ambos. (Carneiro, 2006)

1. O planeamento

1.1 Condições gerais

A recuperação das arcadas dentárias desdentadas é vista como um reforço de todos os tratamentos curativos e preventivos para instituir e melhorar as condições de saúde oral. A perda de dentes é causada na maioria das vezes pela cárie e pela doença periodontal, ambas resultantes da acumulação de placa bacteriana. No entanto a reposição protética dos dentes ausentes em nada contribui para a proteção dos dentes remanescentes nas arcadas, bem pelo contrário. Quando a PPR é mal planeada e mal-executada pode contribuir para que estas condições se agravem. É por isto evidente que o tratamento protético visa não só a reconstituição dos dentes ausentes, bem como a preservação dos dentes remanescentes pelo maior tempo possível. Não pode por isto ser visto apenas como “o simples preenchimento dos espaços edêntulos”. (Di Fiore, 2010)

O planeamento é uma atividade cognitiva baseada no doente (DiFiore, 2010):

- A análise de dados clínicos;
- Exames complementares de diagnóstico;
- Sinais que caracterizam o estado normal do sistema estomatognático;
- Nas alterações que possam existir e nos materiais que existem para restabelecer a saúde desses elementos,
- O conhecimento dos materiais e métodos que perpetuam as condições de saúde instituídas.

Após a avaliação clínica geral e o exame objetivo intraoral o Médico Dentista determina um diagnóstico que permite formular um prognóstico para o doente: quer seja um prognóstico geral da reabilitação e condição oral do doente, quer seja um prognóstico

em relação a uma característica isolada, tais como, exodontias, situação periodontal, necessidade de endodontias, etc (Di Fiore, 2010).

O planeamento inclui a programação de todos os tratamentos curativos, protéticos e preventivos necessários à reabilitação do doente (Carr & Brown, 2012).

O planeamento protético diz respeito à programação de forma ordenada dos passos referentes à execução clínica e laboratorial dos trabalhos restauradores protéticos. Este planeamento relaciona-se com dois fatores: a indicação/contraindicação de um determinado tipo de prótese e dependendo do tipo de prótese escolhida, a seleção dos dentes pilares e a determinação de modificações que devem ser introduzidas nesses elementos (Carr & Brown, 2012).

A prótese parcial removível não tem uma indicação específica, é normalmente uma escolha devido à condição socioeconómica do paciente (Kumagai, Fueki, & Wakabayashi, 2016).

A condição socioeconómica do paciente pode condicionar as escolhas do Médico Dentista, no entanto estas escolhas devem sempre ser feitas de acordo com padrões científicos corretos, citando Henderson e Steffel: *“O plano de tratamento final deve representar o melhor tratamento possível para o paciente, depois de considerar todos os fatores físicos, mentais e mecânicos envolvidos.”* (Carr & Brown, 2012).

A prescrição do Médico Dentista de uma PPR deve ter em conta os seguintes fatores (Di Fiore, 2010):

- Incidência de lesões de cárie;
- Suporte ósseo, periodontal e mobilidade dos dentes remanescentes;
- Suporte ósseo e mucoso do rebordo residual;
- Número de distribuição dos dentes possíveis de serem usados como pilares;
- Tamanho e localização do espaço protético;
- Relação oclusal das arcadas dentárias;
- Normalidade ou não do sistema muscular e articular;
- Saúde geral e idade do doente;
- Expectativas do doente.

Em relação à incidência de lesões de cárie a literatura demonstra que os portadores de prótese parcial removível, principalmente os portadores de próteses esqueléticas, estão mais suscetíveis à incidência de cárie dentária (Carreiro, Dias, Lopes, Resende, &

Martins, 2016; Amaral et al., 2010; Preshaw et al., 2011; Tada, Allen, Ikebe, Matsuda, & Maeda, 2015). Apesar disto, não existe um consenso havendo autores que invocam que as próteses parciais removíveis não são, por si só, um fator de aumento do risco de cárie coronal (Vanzeveren, D’Hoore, Bercy, & Leloup, 2003).

Quanto à cárie radicular os estudos são conclusivos em provar que o uso de uma prótese parcial removível está diretamente relacionada com o aumento da cárie radicular, em todos os dentes, mas principalmente nos dentes pilares da prótese (Preshaw et al., 2011; Steele, Walls, & Murray, 1997). No entanto não existe consenso, havendo autores que invocam que se for instituído um plano adequado de controlo e de higiene oral, não só dos dentes remanescentes e pilares, bem como da prótese, o risco de cárie dos dentes pilares diminui (Amaral et al., 2010; Preshaw et al., 2011; Ribeiro, Jorge, Varjão, Pavarina, & Garcia, 2012; Tada et al., 2015).

Sabendo então que estes doentes estão mais suscetíveis a esta doença deve o Médico Dentista atuar de forma preventiva: os dentes remanescentes cariados devem ser restaurados com próteses fixas unitárias e não com resinas compostas e amálgama, o doente deve ser instruído sobre a higiene oral, sobre as causas da cárie dentária e sobre as mudanças na dieta (Carr & Brown, 2012; Di Fiore, 2010; Ribeiro et al., 2012).

A situação periodontal desfavorável dos dentes remanescentes não deve contraindicar a prescrição de uma prótese parcial removível: na existência de mobilidade acentuada associada a espaços edêntulos pequenos e amplos a utilização de uma prótese parcial removível vai promover a contenção dos dentes melhorando a sua estabilidade e permitindo a sua permanência saudável na boca (Di Fiore, 2010). Nestes casos o planeamento deve incluir os tratamentos curativos da doença periodontal previamente ao tratamento protético (Carr & Brown, 2012; Di Fiore, 2010).

A situação periodontal é também um dos fatores que influencia a escolha do conector maior. O conector maior é *“uma barra rígida que une todos os elementos da prótese entre si”* (Di Fiore, 2010). É também através da rigidez deste conector maior que todos os elementos da prótese funcionam com um só impedindo os danos às estruturas adjacentes, nomeadamente ao periodonto (Carreiro et al., 2016).

Os portadores de PPR com dentes pilares em situação desfavorável prévia ao tratamento protético estão mais suscetíveis à doença periodontal quer seja gengivite e/ou periodontite (Amaral et al., 2010; Dula, Sh.Shala, Krasniqi, Bicaj, & Ahmedi, 2015;

Preshaw et al., 2011; Ribeiro et al., 2012; Tada et al., 2015; Tada, Ikebe, Matsuda, & Maeda, 2013).

É por esta razão de máxima importância o estabelecimento de um programa de controlo periodontal após a entrega da prótese parcial (Kumagai et al., 2016; Preshaw et al., 2011; Tada et al., 2015).

2.1 Princípios mecânicos/biológicos

De modo a prevenir os danos aos dentes pilares a prótese parcial deve ser confeccionada de acordo com princípios mecânicos e biológicos que permitam função a longo prazo enquanto preserva a saúde das estruturas remanescentes: dentes e tecidos moles envolventes (Di Fiore, 2010; Jorge et al., 2007).

As alterações nos dentes pilares devem-se também às forças excessivas e mal aplicadas (Amaral et al., 2010; Jorge et al., 2007; Tada et al., 2013). A estrutura protética deve ser programada de forma a permitir uma adequada distribuição das forças (evitando as forças horizontais, laterais e de torque nos dentes pilares) planeando o número e a localização dos apoios, o contorno e a rigidez dos conectores e a extensão da base protética (Di Fiore, 2010; Jorge et al., 2007; Vanzeveren et al., 2003). Deve ter-se em conta também que as resistências dos tecidos de suporte são bastante diferentes, principalmente no que diz respeito à diferença entre a mucosa de suporte protético e o dente pilar e que as áreas de suporte ósseo vão sendo progressivamente mais pequenas devido à reabsorção residual do rebordo (Jorge et al., 2007). Numa prótese dento-suportada a força deve ser transmitida numa direção paralela ao longo eixo do dente pilar, isto só é conseguido através dos apoios (Jorge et al., 2007).

O apoio oclusal é *“o elemento do retentor que determina a condição de suporte dentário para a prótese parcial removível e relaciona-se normalmente com as cristas marginais dos dentes posteriores e com as áreas linguais, palatinas ou proximais dos dentes anteriores”* (DiFiore, 2010). Transmitindo a força da mastigação numa direção paralela ao longo eixo do dente, evita a ação de esmagamento sobre os tecidos localizados próximos aos dentes pilares protegendo também a gengiva marginal contra a impactação alimentar (Di Fiore, 2010).

Para que os apoios cumpram a sua função estes devem ser planeados e preparados em forma de caixas ou sulcos que se denominam “nichos” (Di Fiore, 2010). Os nichos são *“áreas côncavas ou em forma de sulcos que têm como finalidade alojar os apoios”*,

podem ser talhados em esmalte íntegro ou sobre qualquer material restaurador que tenha mostrado cientificamente capacidade de resistir à fratura e deformação quando uma força é aplicada sobre ele (Carr & Brown, 2012; Di Fiore, 2010).

O preparo dos apoios deve ser sempre posterior ao preparo proximal dos dentes, ou seja, deve ser sempre feito após o preparo dos planos-guia (Carr & Brown, 2012).

Os planos-guia de inserção são *“duas ou mais área planas preparadas na superfície axial de dentes pilares, paralelas entre si e com direção ocluso-gengival idêntica à selecionada para a direção de inserção da prótese”* (Di Fiore, 2010). A direção de inserção e os planos-guia chegam a confundir-se em importância e apresentam-se como uma condição fundamental para que se obtenha a integração bioprotética da prótese com os dentes pilares e com o rebordo residual (Di Fiore, 2010).

Durante a inserção da prótese os planos-guia “guiam” o movimento do gancho de oposição até à posição final de assentamento, o que faz com que qualquer tentativa de colocar a prótese numa direção diferente seja impedida (Di Fiore, 2010). A execução destes planos-guia é fundamental para que ocorra a estabilização dos dentes pilares durante os movimentos de inserção e desinserção e durante a função, de outra forma serão transmitidas forças aos dentes pilares que levarão a um aumento da mobilidade e consequentemente ao fracasso do dente, obrigando a exodontia (Di Fiore, 2010).

Segundo Di Fiore (2010) as funções dos planos-guia são:

- Direcionar a prótese;
- Ativação elástica do gancho de retenção;
- Estabilização do dente pilar;
- Proteção da papila interdentária;
- Estabilização e
- Retenção da prótese.

Os planos-guia são então essenciais para estabilizar os dentes pilares e direcionar, estabilizar e reter a prótese parcial removível, é por isso de extrema importância que o Médico Dentista faça o seu planeamento e os execute durante as fases de confeção da prótese dentária, independentemente da condição socioeconómica do doente e mesmo que este não apresente possibilidade de reabilitação dos dentes pilares com coroas de recobrimento total (Di Fiore, 2010).

Quando o preparo dos planos-guia é feito sobre superfícies de esmalte íntegro o Médico deve tomar todas as precauções para que não se instalem posteriormente processos cariogénicos e marcar as consultas de controlo atendendo também ao risco inerente ao doente (Di Fiore, 2010).

A direção de inserção é definida aquando do estudo do modelo preliminar no delineador, o estudo e o mapeamento do modelo preliminar podem ser feitos tanto pelo Médico Dentista como pelo Técnico de Prótese Dentária. No caso de ser o Técnico a fazer este estudo é importante que as informações relevantes quanto à direção de inserção e à necessidade da preparação dos plano-guia e a sua direção sejam transmitidas de forma clara e inequívoca ao Médico, para que este consiga reproduzir em boca as alterações que foram executadas no modelo (Carr & Brown, 2012; Di Fiore, 2010).

Existem algumas técnicas para reproduzir intra-oralmente os preparos que foram executados no modelo preliminar:

- Muralha e pino de referência (Di Fiore, 2010);
- Muralha e “janela” de referência (Di Fiore, 2010);
- Paralelómetro Paramax® II (Di Fiore, 2010);
- Matriz usando uma placa termomoldável (Haeberle, Abreu, & Metzler, 2015);
- Jigs de resina acrílica (Canning & O’Sullivan, 2008; Krikos, 1975);
- Chaves de silicone (Niu & Tarrazzi, 2010)

2. Legislação e enquadramento legal

Segundo a classificação da União Europeia dos dispositivos médicos, um dispositivo médico é definido como *“qualquer instrumento, aparelho, equipamento, material ou outro artigo, utilizado isoladamente ou combinado, incluindo os suportes lógicos necessários para o seu bom funcionamento, destinado pelo fabricante a ser utilizado em seres humanos para fins de diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença, diagnóstico, controlo, tratamento, atenuação ou compensação de uma lesão ou de uma deficiência, estudo, substituição ou alteração da anatomia ou de um processo fisiológico, controlo da conceção, cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos, embora a sua função possa ser apoiada por esses meios”* (“Directiva 93/42/CEE,” 1993).

As próteses dentárias são um dispositivo médico inserido na categoria dos dispositivos médicos feitos por medida: *“qualquer dispositivo fabricado especificamente de acordo com a receita escrita de um Médico devidamente qualificado em que, sob a responsabilidade deste, se indiquem características de conceção específicas, e destinado a ser exclusivamente utilizado num doente bem determinado”* (“Directiva 93/42/CEE,” 1993).

É da responsabilidade do fabricante *“pessoa singular ou coletiva responsável pela conceção, fabrico, acondicionamento e rotulagem de um dispositivo médico com vista à sua colocação no mercado sob o seu próprio nome, independentemente de as referidas operações serem efetuadas por essa pessoa ou por terceiros por sua conta”* a colocação no mercado de um dispositivo que cumpra os respetivos requisitos legais (“Directiva 93/42/CEE,” 1993).

De acordo com esta descrição o fabricante de uma prótese dentária pode ser um Médico Dentista, um Técnico de Prótese Dentária ou um laboratório de prótese dentária. Segundo o documento *“RECOMENDAÇÕES RELATIVAS À UTILIZAÇÃO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS”* elaborado pelo Infarmed e pela Ordem dos Médicos Dentistas (OMD), em 2009, cabe ao Médico Dentista, como responsável pela entrada em serviço destes dispositivos:

- Elaborar a prescrição médica de um dispositivo feito por medida, com as características de conceção específicas;
- Rececionar o dispositivo devidamente acondicionado e rotulado e com a respetiva declaração de conformidade emitida pelo fabricante;
- Adaptar e colocar o dispositivo no doente para o qual foi elaborada especificamente a prescrição.

O doente tem o direito de requerer a declaração de conformidade que deve ser emitida pelo fabricante.

Ao fabricante, responsável pelo fabrico, acondicionamento e rotulagem dos dispositivos feitos por medida cabe:

- Respeitar a prescrição médica e fabricar o dispositivo de acordo com as características de conceção específicas, cumprindo os requisitos legais impostos, de forma a garantir a qualidade e segurança do dispositivo;

- Elaborar a declaração de conformidade e manter a documentação técnica pelo menos 5 anos;
- Ceder o dispositivo fabricado ao Médico Dentista devidamente acondicionado, e com a respetiva declaração de conformidade.

De acordo com a Diretiva de Dispositivos Médicos 93/42/EC (1993) a rotulagem deve incluir:

- O nome e a morada do fabricante;
- A identificação “Dispositivo Médico feito por medida” destinado ao doente (nome do doente);
- Nome do Médico prescriptor;
- Características específicas do dispositivo;
- Indicações de utilização e armazenamento;
- Advertências e precauções.

Do texto acima depreende-se então que a responsabilidade da prescrição e das características específicas da confecção é responsabilidade do Médico Dentista que não pode ser delegada ao Técnico de Prótese Dentária. Para o fabrico de uma prótese dentária existe a necessidade de o Médico fornecer ao Técnico de prótese todas as informações necessárias referentes ao planeamento da prótese através de uma comunicação efetiva de forma a suportar o fabrico do dispositivo (Júnior Francesquini et al., 2011).

Apesar da responsabilidade ética e legal do Médico Dentista na prescrição e na comunicação adequada de informações ao Técnico de Prótese Dentária, existem muitos estudos que demonstram que esta comunicação não se estabelece de forma adequada (Kilfeather, Lynch, Sloan, & Youngson, 2010; Lynch & Allen, 2005, 2006; Christopher D Lynch & Allen, 2003; Christopher D. Lynch & Allen, 2005; Radhi, Lynch, & Hannigan, 2007; Stewart, 2011).

A razão mais apontada para esta comunicação inadequada relaciona-se com a falta de preparação dos Médicos Dentistas enquanto alunos: Médicos Dentistas recém-formados não têm um conhecimento adequado das técnicas laboratoriais existentes e as faculdades não preparam os estudantes de Medicina Dentária para comunicar adequadamente com o Técnico de Prótese Dentária (Carneiro, 2006; Juszczuk et al., 2009).

A falta de entendimento entre Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese Dentária relaciona-se acima de tudo com duas razões: a falta de integração entre os estudantes de Medicina Dentária e os estudantes de prótese dentária durante a sua formação e a redução ou eliminação do ensino dos procedimentos técnicos relacionados com o fabrico de próteses dentárias do currículo dos cursos de Medicina Dentária para dar espaço ao ensino teórico ou a mais tempo de contacto com doentes (Stewart, 2011). A interação entre os estudantes dos dois cursos durante a sua formação pode potenciar a sua futura relação por haver o entendimento do que se pode esperar de cada um dos lados (Stewart, 2011). É imperativo que os estudantes de Medicina Dentária tenham conhecimentos das técnicas e das etapas laboratoriais de forma a fazerem uma correta prescrição (Stewart, 2011).

A prescrição escrita, para além de uma obrigação ética e legal, pode também funcionar com um documento de salvaguarda tanto para o Médico prescriptor como para o fabricante, delineando as responsabilidades de ambos os lados (Sui et al., 2014).

A responsabilidade do Médico Dentista não é apenas fornecer ao Técnico de Prótese Dentária uma clara prescrição escrita do dispositivo protético que pretende assim como fornecer impressões precisas, aplicando as devidas medidas de controlo de infeção antes de as enviar para o laboratório (Al-AlSheikh, 2012).

3. A desinfeção das impressões

Os materiais de impressão são um grupo de materiais usados na cavidade oral para se obter uma réplica negativa dos tecidos orais, que após o vazamento a gesso permite a obtenção de uma réplica positiva, modelos de gesso, que são utilizados para o fabrico de próteses dentárias (Maller et al., 2012)

As impressões dentárias são um procedimento comum e imprescindível em várias áreas da Medicina Dentária, mas sobretudo na área da prostodontia. A execução de uma boa impressão definitiva é considerado um passo fulcral e de extrema importância na confeção de próteses dentárias e depende da perícia do Médico Dentista assim como da correta seleção do material de impressão e do tipo de moldeira a utilizar (Lynch, Locke, & Youngson, 2008).

O facto de estes materiais contactarem com o meio oral implica que fiquem contaminados com diversos microrganismos, que, no caso de os procedimentos corretos

de desinfecção não serem adotados, podem conduzir a infecções cruzadas (Asad, 2002; Marques, Amorim, Araújo, Figueiral, & Correia, 2014). Para que a infecção seja transmitida é necessário compreender que existe um conjunto de fatores intervenientes, sendo que a quebra de um deles, interrompe, esta disseminação. Ao conjunto destes mediadores é dado o nome de cadeia de infecção (Figura 1) (Shah, Collins, Hodge, & Laing, 2009).

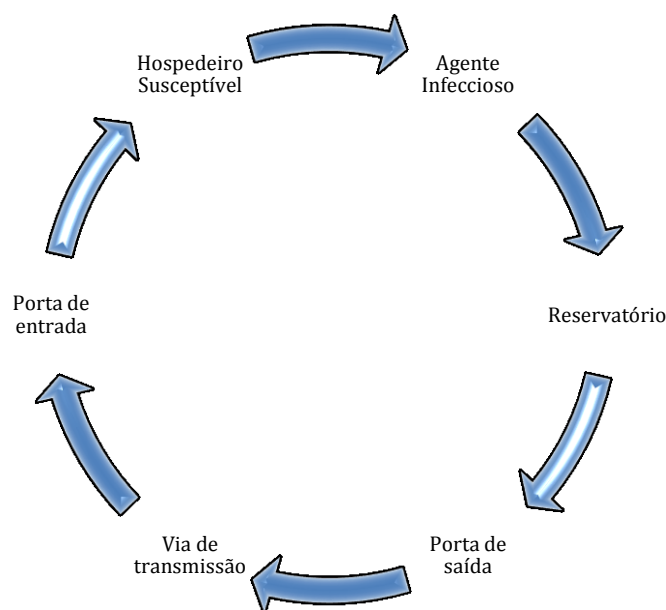


Figura 1: Cadeia de infecção, Adaptado de Shah, R., Collins, J. M., Hodge, T. M., & Laing, E. R. (2009). A national study of cross infection control: “are we clean enough?” *British Dental Journal*, 207(6), 267–274.

Conhecendo esta cadeia, não será difícil perceber que as medidas de controlo de infecção têm o objetivo de quebrar um dos elos de modo a evitar que o microrganismo patogénico se propague (Shah et al., 2009).

Existe também evidência de que os modelos de gesso obtidos a partir de impressões que não foram desinfetadas estão também contaminados (Kugel, Perry, Ferrari, & Lalicata, 2000; Marya, Shukla, Dahiya, & Jnaneswar, 1991).

Os tecidos moles da cavidade oral são frequentemente magoados durante o tratamento dentário o que faz com que as impressões fiquem contaminadas com sangue e saliva (Maller et al., 2012). Estes fluidos podem conter inúmeros agentes patogénicos que na sua maioria não representam um perigo, mas podem também conter os vírus associados à hepatite B e ao VIH, bem como a bactéria causadora da tuberculose (Maller et al., 2012;

Marya et al., 1991; Surna, Junevicius, & Rutkauskas, 2009). Além do mais todos os materiais contaminados com sangue e fluidos orais devem ser considerados potencialmente infecciosos (Al-Omari & Al-Dwairi, 2005).

Apesar de atualmente se saber exatamente como eliminar os agentes patogénicos, eliminar a contaminação microbiana de uma impressão apresenta-se como um problema (Kugel et al., 2000). O processo de desinfeção deve ser o adequado de forma a não afetar negativamente a impressão: não deve provocar alterações dimensionais nem alterar os detalhes da superfície (Kugel et al., 2000).

As impressões podem ser tratadas através de dois métodos: esterilização ou desinfeção (Maller et al., 2012). O método mais comumente utilizado é a desinfeção (Maller et al., 2012).

A desinfeção promove a destruição de todos os microrganismos ou a sua redução a níveis considerados seguros (Marques et al., 2014). A desinfeção das impressões pode ser feita através de imersão num líquido desinfetante ou através da pulverização da superfície do material de impressão com um spray desinfetante (Hiraguchi, Kaketani, Hirose, & Yoneyama, 2012; Maller et al., 2012; Marques et al., 2014). A imersão tem a vantagem de cobrir todas as superfícies do material de impressão, no entanto pode causar alterações dimensionais que terão uma influência negativa no resultado final da prótese podendo conduzir a inadaptação e inutilização da prótese confeccionada a partir de uma impressão distorcida (Almortadi & Chadwick, 2010; Kugel et al., 2000; Marques et al., 2014).

Para a maioria das impressões, o procedimento de desinfeção recomendado é passar por água corrente para a remoção de sangue e saliva e posterior imersão numa solução de hipoclorito de sódio com concentração de 5,25% (American Dental Association, 1996; Shah et al., 2009).

O alginato é o material de impressão mais comumente utilizado no fabrico de próteses removíveis (Maller et al., 2012; Marques et al., 2014). É um hidrocolóide irreversível, de baixo custo, baixa estabilidade dimensional e com propriedades hidrofílicas, propriedades essas responsáveis pela alta taxa de retenção de bactérias e pelas alterações dimensionais (Maller et al., 2012).

Existe um consenso sobre o facto de as impressões serem o principal veículo de infeção cruzada entre o consultório e o laboratório de prótese dentária e devem ser

adotados todos os procedimentos de forma a evitar a contaminação dos indivíduos envolvidos no fabrico de próteses dentárias (Maller et al., 2012). Os Técnicos de Prótese Dentária estão particularmente expostos à infeção cruzada devido ao seu contacto com impressões dentárias potencialmente contaminadas (Kugel et al., 2000; Marques et al., 2014). Existem casos reportados de infeções ocupacionais de Técnicos de Prótese Dentária pelo vírus da Hepatite B (Al-Omari & Al-dwairi, 2005).

É muito importante a desinfeção, não só das impressões, mas também de todos os elementos (registos de mordida, próteses pré-existentes, etc...) no fabrico de próteses dentárias que sejam colocados dentro da cavidade oral dos doentes assim como o seu correto empacotamento de forma a prevenir a contaminação durante o transporte, o fabrico e o armazenamento (Al-Omari & Al-dwairi, 2005; Surna et al., 2009).

Não é considerado ético o envio através de correio ou estafetas de material contaminado já que isso pode por em risco os próprios transportadores (Healy, Kearns, Coulter, Stevenson, & Burke, 2004; Lynch & Allen, 2005).

As impressões devem também ser enviadas para o laboratório com indicação da sua desinfeção segundo as recomendações da *British Dental Association* (BDA) (Almortadi & Chadwick, 2010; Marques et al., 2014). Esta recomendação prende-se com o facto de que as impressões sujeitas a repetidas desinfeções sofrem maiores alterações dimensionais (Almortadi & Chadwick, 2010). Em relação a Portugal, após pesquisa, não foi encontrada nenhuma norma ou recomendação em relação a esta temática.

Segundo Shah (2009) os clínicos devem adotar medidas de controlo de infeção nas suas rotinas diárias de forma a prevenir a exposição ocupacional. O controlo da infeção é uma vertente importantíssima da prática clínica e representa uma das intervenções médicas com maior custo-benefício (Al-Omari & Al-dwairi, 2005). Todos os membros da equipa, desde clínicos, assistentes, higienistas e Técnicos de Prótese Dentária devem receber formação sobre os procedimentos de desinfeção de forma a muní-los de ferramentas para entender como são transmitidas as infeções e quais as formas de as prevenir (Shah et al., 2009). É do clínico a responsabilidade da prevenção e do controlo da infeção cruzada no ambiente clínico, assim como a correta desinfeção das impressões dentárias antes de serem enviadas para o Técnico de Prótese Dentária (Marques et al., 2014).

Apesar do risco inerente ao envio de impressões sem a desinfeção adequada para o laboratório de prótese dentária a literatura disponível mostra que a maioria das impressões enviadas não leva consigo qualquer informação quanto à sua desinfeção, o

que faz com que os Técnicos de Prótese Dentária não saibam qual o estado em que estão (Al-AlSheikh, 2012; Almortadi & Chadwick, 2010; Al-Omari & Al-dwairi, 2005; Healy et al., 2004; Kugel et al., 2000; Lynch et al., 2008; Lynch & Allen, 2005; Marques et al., 2014). Este facto faz com que as impressões sejam desinfetadas no laboratório de prótese (o que pode conduzir a alterações dimensionais devido às repetidas desinfecções e levar ao fabrico de uma prótese desadaptada) e que o Técnico de Prótese não tenha confiança, em termos de desinfecção, dos materiais enviados pelo Médico Dentista para o laboratório de prótese dentária (Kugel et al., 2000; Marques et al., 2014)

A falta de comunicação leva a falta de confiança e pode ser a causa do fabrico de próteses desadaptadas e que não respeitam os princípios biológicos dos doentes (Júnior Francesquini et al., 2011b; Juszczuk et al., 2009; Kugel et al., 2000).

II. Objetivos e Hipóteses

Com este estudo pretende-se analisar a comunicação entre Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese Dentária durante o processo de confecção de próteses parciais removíveis. A prostodontia é uma disciplina que envolve vários passos clínicos e laboratoriais e o seu sucesso depende da estreita colaboração entre Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese. A comunicação entre Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese Dentária deve existir e ser eficaz de forma a minimizar a infecção cruzada e os erros na confecção de próteses parciais removíveis. Este estudo assume importância fundamental pois permite obter informação sobre o cumprimento de medidas de desinfecção e sobre a qualidade da comunicação entre os intervenientes.

1. Objetivos

- Aferir a qualidade da comunicação entre o Médico Dentista e o Técnico de Prótese Dentária no que respeita às próteses parciais removíveis: desinfecção de impressões;
- Aferir a qualidade da comunicação entre o Médico Dentista e o Técnico de Prótese Dentária no que respeita às próteses parciais removíveis: evidência de preparação de nichos;
- Aferir a qualidade da comunicação entre o Médico Dentista e o Técnico de Prótese Dentária no que respeita às próteses parciais removíveis: desenho do conector maior;
- Aferir a qualidade da comunicação entre o Médico Dentista e o Técnico de Prótese Dentária no que respeita às próteses parciais removíveis: forma de transmissão do pedido;

2. Hipóteses

- H_0 (1): a informação da desinfecção das impressões é transmitida ao Técnico de prótese.
- H_a (1): a informação da desinfecção das impressões não é transmitida ao Técnico de prótese.

- H_0 (2): há evidência da preparação de nichos.
- H_a (2): não há evidência da preparação de nichos.

- H_0 (3): o Médico Dentista refere no pedido de trabalho o desenho do conector maior.
- H_a (3): o Médico Dentista não refere no pedido de trabalho o desenho do conector maior

- H_0 (4): o desenho de cada componente é transmitido ao Técnico de Prótese Dentária de forma gráfica
- H_a (4): o desenho de cada componente é transmitido ao Técnico de Prótese Dentária de forma descritiva.

III. Materiais e métodos

Este estudo assumiu o carácter de um estudo piloto. A pesquisa inclui laboratórios de prótese dentária da região de Lisboa e Almada, aos quais foi distribuído um questionário para a avaliação do comportamento e atitudes no desenho e na transmissão da informação no fabrico de próteses dentárias e na desinfeção de impressões dentárias.

1. Considerações éticas

Este estudo garantiu o anonimato e a confidencialidade acerca da identidade dos participantes, bem como a utilização exclusiva dos dados para análise estatística.

2. Caracterização do estudo

Estudo piloto, realizado com recurso a questionários, aplicados em laboratórios de prótese dentária.

2.1 Seleção da amostra

Laboratórios de Prótese Dentária nas regiões de Lisboa e Almada. Os sujeitos foram seleccionados através de amostragem não probabilística e não aleatória.

2.1.1 Critérios de inclusão

- Laboratórios de prótese dentária;
- Laboratórios cujo responsável/diretor assine e carimbe a Autorização de Recolha de Dados;

2.1.2 Critérios de exclusão

- Laboratórios que não recebem requisições de trabalho para o fabrico de estruturas metálicas CoCr;
- Laboratórios cujo responsável/diretor não assine e carimbe a Autorização de Recolha de Dados;

2.2 Método de recolha de dados

Os dados foram recolhidos através de um questionário que foi aplicado a Técnicos de Prótese Dentária da região de Lisboa e Almada. O questionário (Anexo A) utilizado

neste estudo foi elaborado adaptando algumas das questões feitas por Al-Ahmar et al. (2007), Almortadi e Chadwick (2010), Al-AlSheikh (2012), Davenport et al. (2000), Haj-Ali et al. (2012), Kilfeather et al. (2010), Kugel et al. (2000), Lynch e Allen (2005), Marques et al. (2014), Radhi et al. (2006), Sui et al. (2014).

O questionário é constituído por 11 perguntas:

- 5 perguntas relativas à requisição do trabalho para a confecção de uma prótese parcial removível;
- 6 perguntas relativas ao material de impressão e à sua desinfecção.

O questionário foi entregue de forma presencial dando as devidas instruções para o seu preenchimento. Este método tem um elevado índice de resposta comprovado na literatura disponível (McAvoy & Kaner, 1996; Myerson, 1993; Yetter & Capaccioli, 2010). As respostas foram novamente recolhidas de forma presencial.

2.3 Autorização de recolha de dados

Presencialmente foi distribuído pelos laboratórios a “Autorização de Recolha de Dados” (Anexo B) que foi preenchida pelo responsável do laboratório de forma a autorizar a recolha de dados, ou seja, para autorizar que o Técnico de Prótese Dentária preencha o questionário.

3. Análise dos dados

Os resultados obtidos foram analisados e processados por métodos estatísticos descritivos usando os *softwares* Excel®Microsoft Corporation (Seattle, WA, E.U.A.) e IBM SPSS Statistics, v.21® (Software Statistical Package for the Social Science) (Chicago, IL, E.U.A.).

Um dos pontos essenciais do estudo é a aferição do comportamento e atitude dos Médicos Dentistas no que respeita às requisições de Próteses Parciais Removíveis e o seu comportamento perante a desinfecção, sendo de maior importância os dados obtidos pelo corpo do questionário. O corpo do questionário é composto por várias questões de escolha múltipla, que têm por principal objetivo a averiguação das práticas/metodologias de requisição de trabalho e de desinfecção de impressões na perspetiva dos Técnicos de Prótese Dentária.

IV. Resultados

O presente estudo teve como objetivos aferir a qualidade da comunicação entre Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese Dentária no que se refere à transmissão de informação sobre a desinfecção de impressões, à preparação de nichos, ao desenho do conector maior e à forma de transmissão da requisição de trabalho.

Foram recolhidos 23 questionários e foram validados 22 questionários. Aplicados os critérios de exclusão (um dos laboratórios não recebe requisições de trabalhos para o fabrico de estruturas metálicas em CoCr (cromo-cobalto)) a amostra fica reduzida a 22 laboratórios (n=22).

Tabela 1- Análise descritiva da pergunta "Faz Próteses CoCr?"

	n	%
Não	4	17,4
Sim	18	78,3
Não faz	1	4,3
Total	23	100

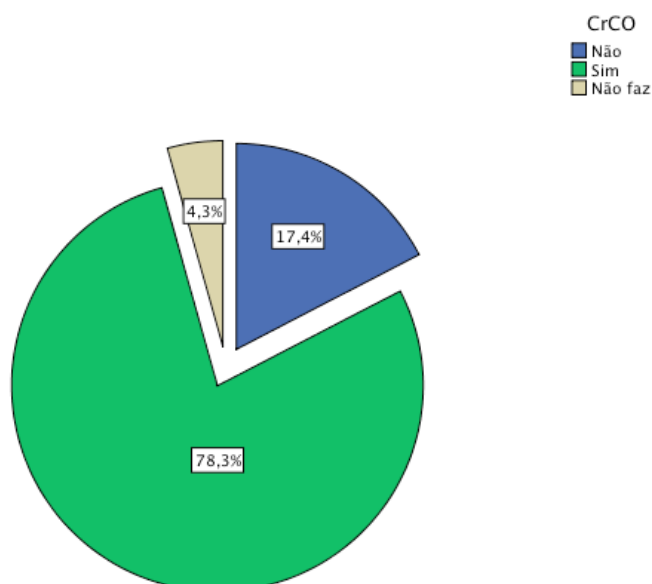


Figura 2- Gráfico de frequências relativas sobre o fabrico da estrutura CoCr

Participaram neste estudo 22 laboratórios de prótese dentária, entre os quais 78,3% (n=18) fabricam as estruturas metálicas para a confeção de próteses parciais

removíveis em Cromo-Cobalto, 17,4% (n=4) não fabrica as estruturas metálicas mas recebe as requisições de trabalho para o seu fabrico que posteriormente reencaminha, 4,3% (n=1) não fabrica a estrutura metálica nem recebe requisições de trabalho para o seu fabrico (Tabela 1 e Figura 2). Aplicados os critérios de exclusão a amostra é n=22.

Fazendo uma análise das respostas constatamos que:

Tabela 2- Análise descritiva das respostas à pergunta "As impressões vêm desinfectadas?"

	n	%
Não	5	22,7
Sim	6	27,3
Não sabe	11	50,0
Total	22	100,0



Figura 3: Gráfico de frequências relativas das respostas à pergunta “As impressões vêm desinfectadas?”

Metade dos inquiridos 50% (n=11) afirma não receber qualquer informação sobre o estado de desinfecção das impressões que chegam ao laboratório, ou seja não sabe se as impressões são ou não desinfetadas. Apenas 27,3% (n=6) afirma saber que as impressões são desinfetadas (Tabela 2 e Figura 3).

Tabela 3- Análise descritiva em relação à evidência de preparação de nichos

	n	%
Não	19	86,4
Sim	3	13,6
Total	22	100,0



Figura 4- Gráfico de frequências relativas à evidência de preparação de nichos

Dos Técnicos questionados 86,4% (n=19) afirma não haver nas impressões definitivas ou nos modelos de trabalho a evidência de talhe de nichos. 13,6% (n=3) afirma existir evidência de preparação de nichos (Tabela 3 e Figura 4).

Tabela 4- Análise descritiva sobre a evidência de desenho do conector maior

	n	%
Não	20	90,9
Sim	2	9,1
Total	22	100,0

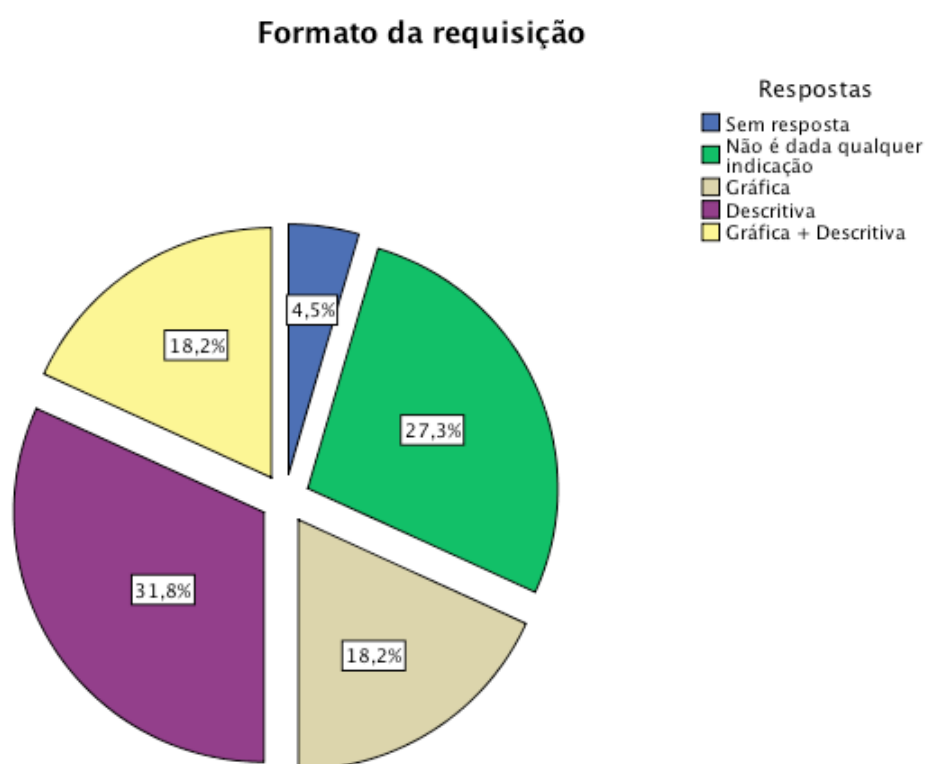


Figura 5: Gráfico de frequências relativas relativa à evidência de desenho do conector maior

A grande maioria dos inquiridos 90,9% (n=20) afirma que nas requisições de trabalho para o fabrico de uma prótese parcial removível não é dada qualquer indicação sobre o desenho do conector maior pretendido pelo Médico Dentista (Tabela 4 e Figura 5).

Tabela 5- Análise descritiva das respostas à pergunta "A requisição é feita de forma?"

	n	%
Sem resposta	1	4,5
Não é dada qualquer indicação	6	27,3
Gráfica	4	18,2
Descritiva	7	31,8
Gráfica + Descritiva	4	18,2
Total	22	100,0

**Figura 6-** Gráfico de frequências relativas das respostas à pergunta "A requisição é feita de forma?"

31,8% (n=7) dos Técnicos questionados afirma que na requisição de trabalho para a PPR o pedido é feito de forma descritiva, seguido de 27,3% (n=6) que afirma que não é dada qualquer indicação sobre o desenho pretendido nesta mesma requisição. 18,2% (n=4) afirma que a requisição apresenta um esquema gráfico com o desenho pretendido

e 18,2% (n=4) dos inquiridos afirma receber uma requisição com indicações tanto de forma gráfica como descritiva. 4,5% (n=1) não respondeu a esta pergunta (Tabela 5 e Figura 6).

V. Discussão

Com este estudo pretendeu-se avaliar através a qualidade das requisições de trabalho enviadas pelos Médicos Dentistas aos Técnicos de Prótese Dentária para o fabrico de próteses parciais removíveis.

Para a realização deste estudo foi elaborado um questionário (Anexo A) adaptando dos trabalhos previamente apresentados por Al-Ahmar et al. (2007), Almortadi e Chadwick (2010), Al-AlSheikh (2012), Davenport et al. (2000), Haj-Ali et al. (2012), Kilfeather et al. (2010), Kugel et al. (2000), Lynch e Allen (2005), Marques et al. (2014), Radhi et al. (2006), Sui et al. (2014). Este trabalho foi aplicado a Técnicos de Prótese Dentária da região de Lisboa e Almada.

De forma a tornar-se simples e acessível a todos, o questionário é maioritariamente constituído por perguntas de resposta fechada (única e/ou múltipla), tornando-se mais objetivo e de mais fácil resposta.

Como método de aumento da taxa de resposta o questionário foi entregue presencialmente e foram dadas as devidas instruções para o seu preenchimento. Este método apresenta um alto índice de resposta comprovado na literatura disponível (Yetter & Capaccioli, 2010). As respostas foram novamente recolhidas de forma presencial.

Relativamente à informação transmitida 50% dos Técnicos inquiridos afirma não receber qualquer informação sobre a desinfeção das impressões, 22,7% afirma saber que as impressões não são desinfetadas e 27,3% afirma saber que as impressões são desinfetadas. Verificou-se a hipótese H_a (1), ou seja, a informação da desinfeção das impressões não é transmitida ao Técnico de Prótese Dentária.

Estes resultados estão de acordo com os resultados encontrados por Marques et al. (2014), feito na cidade de Viseu, em que 80% dos Técnicos inquiridos afirma não receber qualquer informação sobre o estado de desinfeção das impressões. Num estudo realizado por Almortadi & Chadwick (2010), no Reino Unido, encontrou 57,1% dos Técnicos sem qualquer informação relativa à prévia desinfeção das impressões.

Por outro lado existem estudos como o realizado por AlSheikh (2012) na Arábia Saudita, em que 81% dos Técnicos inquiridos afirma saber que as impressões foram previamente desinfetadas assim como num estudo efetuado por Lynch & Allen (2005)

em que 57% dos inquiridos afirma receber informação sobre a desinfecção das impressões. Al-Ahmar, Lynch, Locke, & Youngson (2008) apuraram no seu estudo que 64% dos Técnicos afirma ter informação de que as impressões foram desinfetadas.

Estas diferenças de resultados entre países como Portugal e a Arábia Saudita podem dever-se ao maior treino dos Médicos Dentistas Sauditas em prostodontia, já que a Arábia Saudita é um país onde existe especialidade em prostodontia, o que ainda não acontece em Portugal.

A literatura mostra-nos que o cumprimento dos métodos de prevenção da infeção por parte dos Médicos Dentistas é baixo (Al-Omari & Al-dwairi, 2005; Marya et al., 1991; Singh & Gupta, 2011).

Sabendo que a principal via de contaminação de paciente para Técnico de Prótese Dentária está relacionada com o envio de impressões contaminadas e conhecendo a cadeia da infeção é importante desinfetar, não só as impressões, mas também todos os elementos necessários na confecção de próteses, assim como é importante o seu correto empacotamento, de forma a evitar a contaminação de pessoas e objetos durante o seu transporte, confecção e o seu armazenamento (American Dental Association, 1996; Asad, 2002; Maller et al., 2012; Surna et al., 2009).

A eficiente comunicação entre Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese Dentária, não tem só como objetivo final a eficácia no fabrico das próteses dentárias, mas também a correta transmissão de informação acerca da desinfecção dos materiais que são enviados para o laboratório (Marques et al., 2014).

O facto de os Técnicos de Prótese Dentária não saberem qual o estado de desinfecção das impressões faz com que assumam que estas não estão desinfetadas e realizem o procedimento de desinfecção, este facto pode conduzir a duplicação de procedimentos e causar alterações dimensionais nos materiais, conduzindo a próteses dentárias que não estão corretamente adaptadas (Kaul et al., 2012).

O envio de material contaminado que ponha em risco a saúde de outros indivíduos não é considerado ético e o Médico Dentista deve ter essa consciência (Sui et al., 2014). Desta forma é importante que o Médico Dentista envie informação sobre o estado de desinfecção dos materiais e qual a solução utilizada na sua desinfecção para que o Técnico de Prótese Dentária possa tomar as devidas precauções (Marques et al., 2014).

A falta de comunicação entre Médico Dentista e Técnico de Prótese Dentária pode ser atribuída a uma questão educacional. O currículo de ambos os cursos deveria dar mais

ênfase à questão da desinfecção e da possibilidade de contaminação de outros indivíduos durante o percurso acadêmico dos Médicos Dentistas.

Quanto à preparação de nichos os Técnicos de Prótese Dentária foram unânimes na resposta, sendo que 86,4% afirma não haver evidência de qualquer tipo de preparação dentária nas impressões definitivas/modelos de estudo. Verificou-se a hipótese H_a (2), ou seja, não há evidência da preparação de nichos.

Estes resultados estão de acordo com os resultados encontrados no estudo de Oliveira et al. (2009), em que apenas 8% dos modelos analisados apresentaram evidência de preparos de boca, assim como o estudo realizado por Sui et al. (2014) em que 14% dos Técnicos afirma receber modelos para a confecção de próteses parciais removíveis sem que os dentes pilares apresentem qualquer tipo de preparo. O estudo realizado por Haj-Ali, Al Quran, & Adel (2012) reporta que dos 19 modelos analisados, 2 (10,5%) não tinham qualquer nicho talhado, 4 (21,1%) tinham nichos talhados e em 13 (68,4%) os nichos foram talhados após o pedido do Técnico de Prótese Dentária (o que significa que foram primeiramente enviados ao Técnico sem o seu talhe). No estudo realizado por Júnior Franceschini et al. (2011), 28 dos 44 modelos analisados em 3 laboratórios diferentes não apresentava qualquer preparo dentário para receber a futura prótese. Nassani, Devlin, Tarakji, & McCord (2011), após a aplicação de questionários a laboratórios de prótese dentária em Inglaterra, apuraram que apenas 30% dos modelos de trabalho recebidos nos laboratórios apresentavam evidência de talhe de nichos.

A não preparação dos dentes para receber a nova prótese, nomeadamente a ausência de talhes de nichos para acolher os futuros apoios oclusais, pode trazer consequências para as estruturas biológicas, já que a função dos apoios oclusais é a transmissão da força através do longo eixo dos dentes pilares impedindo o esmagamento dos tecidos moles adjacentes à prótese (DiFiore, 2010). Assim podemos depreender que a não execução de nichos nos dentes para a colocação de apoios oclusais pode causar efeitos deletérios nos tecidos moles do doente (Di Fiore, 2010; Júnior Franceschini et al., 2011). O objetivo da preparação dentária é criar as condições ideais para receber a prótese minimizando o stress sobre os dentes pilares e sobre as estruturas adjacentes, no caso de esta preparação não ser respeitada poderão ser causados danos no utilizador do dispositivo (Carneiro, 2006).

A maioria das requisições de trabalho tem omissões de vários parâmetros importantes para o Técnico de Prótese assim como para o sucesso final da reabilitação, tais como forma do conector maior, posição e tipo de gancho, sexo e idade dos doentes (Carneiro, 2006; Sui et al., 2014). Isto faz com que as próteses sejam feitas apenas com base num modelo de gesso ao invés de ser confeccionada de acordo com princípios biológicos (Carneiro, 2006; Haj-Ali et al., 2012; Lynch & Allen, 2006; Sui et al., 2014)

A escolha do desenho do conector maior está também relacionada com a condição periodontal do doente, é o clínico quem contacta com o doente e quem avalia esta condição, logo esta decisão deve ser do Médico e não deve ser deixada ao critério de, apenas, a observação de um modelo de gesso, já que os Técnicos de Prótese Dentária não têm competência suficiente para fazer o diagnóstico de doenças orais como a doença periodontal (Kilfeather et al., 2010; Sui et al., 2014).

Neste trabalho, 90,9% dos Técnicos inquiridos afirmam que as requisições de trabalho não contém qualquer informação acerca do desenho do conector maior, apenas 9,1% afirmam que o Médico envia a informação do conector maior pretendido. Verificou-se a hipótese H_a (3), ou seja, o Médico Dentista não refere no pedido de trabalho o desenho do conector maior.

Num estudo realizado por Haj-Ali et al. (2012), 89,5% dos laboratórios afirma que as instruções detalhadas sobre o desenho da prótese parcial removível raramente são dadas. Mais de metade, 53%, das requisições de trabalho recebidas nos laboratórios estudados por Lynch & Allen (2003), não têm qualquer indicação sobre o desenho da prótese a fabricar. Já Nassani, Devlin, Tarakji, & McCord (2011) não encontraram qualquer tipo de indicação sobre o desenho da prótese parcial removível em 32% das 91 requisições de trabalho que analisaram, apesar disto puderam constatar também que 59% dos Médicos Dentistas prescritores de próteses parciais removíveis esqueléticas indica qual o conector maior que pretende. Num estudo de Radhi et al. em (2007) 57% das prescrições tinham indicação do Médico Dentista para que o Técnico decida o desenho da prótese.

No entanto o estudo de Sui et al. (2014) reporta que 88% dos Técnicos a quem foi aplicado o questionário afirma que é dada indicação sobre o desenho do conector maior.

A grande maioria dos fracassos das próteses parciais removíveis está relacionada com o conceito de que são próteses tão simples e fáceis de executar que se pode deixar o seu planeamento ao critério do Técnico (Kliemann & Oliveira, 2009).

É importante salientar que é uma responsabilidade ética do Médico Dentista o envio do desenho e dos materiais que pretende para a prótese parcial removível, em caso algum esta decisão deve ficar a cargo do Técnico, no entanto esta situação verifica-se bastantes vezes (Carneiro, 2006; Lynch & Allen, 2005; Sui et al., 2014). A requisição de trabalho serve como um documento legal que protege tanto o Médico prescriptor como o Técnico executor (Carneiro, 2006).

Quanto à forma de transmissão do pedido, 31,8% (n=7) dos Técnicos questionado afirma que o desenho da PPR é transmitido de forma descritiva e 18,2% (n=4) que o pedido é feito de forma gráfica. Verificou-se a hipótese H_a (4), ou seja, o desenho de cada componente é transmitido ao Técnico de Prótese Dentária de forma descritiva.

O estudo realizado por Stewart (2011), afirma que um diagrama raramente é feito, para dar instruções sobre o desenho pretendido o que está de acordo com os resultados encontrados neste estudo piloto. Radhi et al. (2007), encontraram um diagrama com o desenho pretendido em 43% das requisições, já Nassani et al. (2011), após inquirir Técnicos de Prótese Dentária encontrou 71% de resposta para a ausência de um diagrama com o desenho pretendido. Sui et al. (2014), concluíram com o seu estudo que existe uma grande percentagem de requisições de trabalho inadequadas por não conterem a devida informação. No estudo de Haj-Ali et al. (2012), os Técnicos inquiridos afirmam que 89,5% dos Médicos Dentistas prescritores de PPRs raramente ou nunca dá detalhes sobre o desenho pretendido para o dispositivo e 63,2% raramente ou nunca envia um diagrama do desenho pretendido.

Segundo Davenport et al. (2000) uma correta comunicação entre Médico Dentista e Técnico, no que toca a uma requisição de trabalho para a confeção de uma prótese parcial removível esquelética, exige um diagrama com o desenho pretendido para a prótese. O ideal será fazer o desenho num modelo de gesso para ultrapassar a bidimensionalidade do papel (Davenport et al., 2000).

Mais preocupante no nosso estudo é o facto de 27,3% (n=6) dos laboratórios afirmar que não é dada qualquer indicação sobre o desenho pretendido. No estudo de Stewart (2011), 4% das requisições tinham poucas indicações sobre o dispositivo a fabricar, deixando a decisão a cargo do Técnico de Prótese Dentária. Num estudo de Lynch & Allen (2003), existem Médicos Dentistas que pedem ao Técnico de Prótese que desenhe o dispositivo não dando qualquer indicação sobre o mesmo.

Tal como em outros estudos, este estudo piloto mostra-nos que as requisições de trabalho recebidas pelos Técnicos de Prótese Dentária são desadequadas e que muitas vezes é deixado ao Técnico a responsabilidade de decidir o que fazer (Carneiro, 2006).

Como descrito no documento “*RECOMENDAÇÕES RELATIVAS À UTILIZAÇÃO DE DISPOSITIVOS MÉDICOS*” elaborado pelo Infarmed e pela Ordem dos Médicos Dentistas, em 2009, é da responsabilidade do Médico Dentista elaborar a prescrição médica de um dispositivo feito por medida, com as características de conceção específicas. Ao Técnico de Prótese Dentária cabe apenas, enquanto fabricante, responsável pelo fabrico, respeitar a prescrição médica e fabricar o dispositivo de acordo com as características de conceção específicas. Também na “Directiva 93/42/CEE,” (1993), a propósito dos dispositivos médicos feitos por medida, categoria na qual se incluem as próteses dentárias, é referido que os dispositivos médicos feitos por medida são confeccionados “*de acordo com a receita escrita de um Médico devidamente qualificado em que, sob a responsabilidade deste, se indiquem características de conceção específicas*”.

Isto significa que em alguns casos as recomendações da OMD e da CEE não estão a ser respeitadas.

As razões apontadas para esta falha de comunicação relacionam-se com a pouca exposição de alunos de pré-graduação a situações em que seja necessário realizar próteses parciais removíveis, mas também com o facto de cada vez mais os alunos de Medicina Dentária terem menos conhecimento sobre os processos laboratoriais, o que leva a que tenham menos autoconfiança e por isso deixem as decisões para o Técnico de Prótese Dentária (Carneiro, 2006; Juszczuk et al., 2009). Os mesmos autores referem que apesar de durante o percurso académico serem lecionados as técnicas de laboratório, não lhes é dada e não é transmitida aos alunos a sua devida importância (Carneiro, 2006; Juszczuk et al., 2009; Stewart, 2011).

A principal limitação deste estudo relaciona-se com a amostra. Consequentemente as conclusões não devem ser generalizadas para todos os Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese uma vez que os resultados apenas representam a amostra estudada. É importante alargar este estudo a todo o país e reforçar os conhecimentos dos Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese Dentária aos processos de controlo da infeção bem como à necessidade dos pedidos de PPR serem mais completos.

VI. Conclusão

Este estudo representa uma primeira investigação sobre a Comunicação entre Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese Dentária nas regiões de Lisboa e Almada.

Após a análise dos resultados obtidos é possível retirar os seguintes resultados:

- 50% dos Técnicos de Prótese inquiridos afirma não lhe ser transmitida qualquer informação sobre o estado da desinfeção das impressões;
- 86,4% afirma não haver nos modelos/impressões que recebe evidência de preparação de nichos;
- 90,9% das requisições de trabalho para PPR não apresenta qualquer indicação sobre o desenho do conector maior pretendido;
- 31,8% afirma que a requisição de trabalho é feita de forma descritiva, no entanto 27,3% afirma que não é dada qualquer indicação sobre o desenho pretendido.

Podemos assim concluir com este estudo piloto que a comunicação entre Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese Dentária tem ainda muitas falhas. Os resultados permitem-nos dizer que a comunicação entre estes dois intervenientes no fabrico de próteses dentárias é inadequada e que ainda existe um longo caminho a percorrer de forma a tornar eficaz a comunicação entre Médicos Dentistas e Técnicos de Prótese Dentária.

O Médico Dentista deve estar consciente da sua responsabilidade ética e legal na prescrição de um dispositivo Médico feito por medida e deve ser ele a tomar a responsabilidade pelo dispositivo que prescreve bem como dar todas as indicações para o seu fabrico, assim como desenho e materiais, ao Técnico que fabricará o dispositivo.

Não deve em caso algum delegar esta responsabilidade ao Técnico de Prótese Dentária.

Uma das razões apontadas para esta incorreta/inexistente comunicação é o facto de tanto Médicos Dentistas como Técnicos de Prótese Dentária não terem conhecimento suficiente sobre os procedimentos e limitações da outra parte, assim como o facto de, durante o seu percurso académico, não interagirem o suficiente com quem está do outro lado. Esta interação poderia permitir a ambos os profissionais aumentar as suas capacidades de comunicação e perceber quais são os pontos fulcrais na sua atuação que devem e têm interesse em serem transmitidos.

É importante alargar este estudo a todas regiões do país assim como promover a realização de campanhas para alertar os Médicos Dentistas e os Técnicos de Prótese Dentária para a infeção cruzada, de forma a evitá-la.

VII. Bibliografia

- Al-Ahmar, A. O., Lynch, C. D., Locke, M., & Youngson, C. C. (2008). Quality of master impressions and related materials for fabrication of complete dentures in the UK. *Journal of Oral Rehabilitation*, 35, 111–115.
- Al-ALSheikh, H. M. (2012). Quality of communication between dentists and dental technicians for fixed and removable prosthodontics. *King Saud University Journal of Dental Sciences*, 3(2), 55–60. <http://doi.org/10.1016/j.ksujds.2012.07.002>
- Almortadi, N., & Chadwick, R. G. (2010). Disinfection of dental impressions - compliance to accepted standards. *British Dental Journal*, 209(12), 607–611. <http://doi.org/10.1038/sj.bdj.2010.1155>
- Al-Omari, M. A., & Al-dwairi, Z. N. (2005). Compliance with Infection Control Programs in Private Dental Clinics in Jordan. *Journal of Dental Education*, 69(6), 693–698.
- American Dental Association. (1996). Infection Control Recommendations for the Dental Office and the Dental Laboratory. *The Journal of the American Dental Association*, 127(5), 672–680. <http://doi.org/10.14219/jada.archive.1996.0280>
- Asad, T. (2002). Avoiding Cross Contamination ; a Protocol for Prosthodontic Clinics and Labs. *Pasquitan Oral and Dentistry Journal*, 22(2), 159–160.
- Canning, T., & O’Sullivan, M. (2008). Acrylic resin jigs as an aid to parallel guiding plane preparation. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, 99(2), 162–4. [http://doi.org/10.1016/S0022-3913\(08\)60034-7](http://doi.org/10.1016/S0022-3913(08)60034-7)
- Carneiro, L. C. (2006). Specifications provided by practitioners for fabrication of removable acrylic prostheses in Tanzania. *Journal of Oral Rehabilitation*, 33(9), 660–5. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2005.01611.x>
- Carr, A. B., & Brown, D. T. (2012). *Mc Craken: Prótese Parcial Removível* (12^a edição). Elsevier Editora Ltda.
- Carreiro, A., Dias, K., Lopes, A., Resende, C., & Martins, A. (2016). Periodontal Conditions of Abutments and Non-Abutments in Removable Partial Dentures over 7 Years of Use. *Journal of Prosthodontics*, 0, 1–6. <http://doi.org/10.1111/jopr.12449>
- Davenport, J. C., Basker, R. M., Heath, J. R., Ralph, J. P., Glantz, P. O., & Hammond, P.

- (2000). Communication between the dentist and the dental technician. *British Dental Journal*, 189(9), 471–474. <http://doi.org/10.1038/sj.bdj.4800803a>
- Di Fiore, S. R. (2010). *Atlas de Prótese Parcial Removível: Princípios Biomecânicos, Bioprotéticos e de Oclusão*. Livraria Editora Santos.
- Dickie, J., Shearer, a. C., & Ricketts, D. N. J. (2014). Audit to assess the quality of communication between operators and technicians in a fixed prosthodontic laboratory: Educational and training implications. *European Journal of Dental Education*, 18(1), 7–14. <http://doi.org/10.1111/eje.12050>
- Directiva 93/42/CEE. (1993). *Jornal Oficial Das Comunidades Europeias*, (2), 1–43.
- Do Amaral, B. A., Barreto, A. O., Gomes Seabra, E., Roncalli, Â. G., Da Fonte Porto Carreiro, A., & De Almeida, E. O. (2010). A clinical follow-up study of the periodontal conditions of RPD abutment and non-abutment teeth. *Journal of Oral Rehabilitation*, 37(7), 545–552. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2010.02069.x>
- Dula, L. J., Sh.Shala, K., Krasniqi, T. P., Bicaj, T., & Ahmedi, E. F. (2015). The influence of removable partial dentures on the periodontal health of abutment and non-abutment teeth. *European Journal of Dentistry*, 9(3), 382–386. <http://doi.org/10.4103/1305-7456.163234>
- Haeberle, C. B., Abreu, A., & Metzler, K. (2015). A Technique to Facilitate Tooth Modification for Removable Partial Denture Prosthesis Guide Planes. *Journal of Prosthodontics*, 00, n/a–n/a. <http://doi.org/10.1111/jopr.12327>
- Haj-Ali, R., Al Quran, F., & Adel, O. (2012). Dental laboratory communication regarding removable dental prosthesis design in the UAE. *Journal of Prosthodontics : Official Journal of the American College of Prosthodontists*, 21(5), 425–8. <http://doi.org/10.1111/j.1532-849X.2011.00842.x>
- Healy, C. M., Kearns, H. P. O., Coulter, W. A., Stevenson, M., & Burke, F. J. T. (2004). Autoclave use in dental practice in the Republic of Ireland Dublin , Ireland W A Coulter and M Stevenson. *International Dental Journal*, 54, 182–186.
- Hiraguchi, H., Kaketani, M., Hirose, H., & Yoneyama, T. (2012). Effect of immersion disinfection of alginate impressions in sodium hypochlorite solution on the dimensional changes of stone models. *Dental Materials Journal*, 31(2), 280–286. <http://doi.org/10.4012/dmj.2010-201>

- Jorge, J. H., Giampaolo, E. T., Vergani, C. E., Machado, A. L., Pavarina, A. C., & De Oliveira, M. R. C. (2007). Clinical evaluation of abutment teeth of removable partial denture by means of the Periotest method. *Journal of Oral Rehabilitation*, 34(3), 222–227. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2006.01644.x>
- Júnior Francesquini, L., Rizatti-Barbosa, C. M., Picapedra, A., Fernandes, M. M., Barbieri, A. A., & Silva, R. F. (2011a). Responsabilidade legal sobre modelos de prótese parcial removível. *Revista Gaúcha Odontológica*, 59(4), 603–608.
- Júnior Francesquini, L., Rizatti-Barbosa, C. M., Picapedra, A., Fernandes, M. M., Barbieri, A. A., & Silva, R. F. (2011b). Responsabilidade legal sobre modelos de prótese parcial removível Legal liability concerning stone casts. *Revista Gaúcha Odontológica*, 59(4), 603–608.
- Juszczyk, A. S., Clark, R. K. F., & Radford, D. R. (2009). UK dental laboratory technicians views on the efficacy and teaching of clinical-laboratory communication. *British Dental Journal*, 206(21), 1–6.
- Kaul, R., Purra, A., Farook, R., Khateeb, S., Ahmad, F., & Parvez, A. (2012). Infection control in dental laboratories – A Review. *International Journal of Clinical Cases and Investigations*, 4(July), 19–32.
- Kilfeather, G. P., Lynch, C. D., Sloan, J. A., & Youngson, C. C. (2010). Quality of communication and master impressions for the fabrication of cobalt chromium removable partial dentures in general dental practice in England, Ireland and Wales in 2009. *Journal of Oral Rehabilitation*, 37(4), 300–305. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2009.02055.x>
- Kliemann, C., & Oliveira, W. (2009). *Manual de Prótese Parcial Removível*. (E. Santos, Ed.). São Paulo.
- Krikos, A. A. (1975). Preparing guide planes for removable partial dentures. *J Prosthet Dent*, 34(2), 152–155. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1097654>
- Kugel, G., Perry, R. D., Ferrari, M., & Lalicata, P. (2000). Disinfection and communication practices: a survey of U.S. dental laboratories. *Journal of the American Dental Association* (1939), 131(6), 786–92. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10860331>

- Kumagai, H., Fueki, K., & Wakabayashi, N. (2016). Oral Rehabilitation Factors associated with mucosal pain in patients with partial removable dental prostheses. *Journal of Oral Rehabilitation*, (7), 8–13. <http://doi.org/10.1111/joor.12417>
- Lynch, C. D., & Allen, P. F. (2003). A survey of chrome-cobalt RPD design in Ireland. *The International Journal of Prosthodontics*, 16(4), 362–364.
- Lynch, C. D., & Allen, P. F. (2005). Quality of communication between dental practitioners and dental technicians for fixed prosthodontics in Ireland. *Journal of Oral Rehabilitation*, 32, 901–905.
- Lynch, C. D., & Allen, P. F. (2005). Quality of written prescriptions and master impressions for fixed and removable prosthodontics: a comparative study. *British Dental Journal*, 198(1), 17–20.
- Lynch, C. D., & Allen, P. F. (2006). Why do dentists struggle with removable partial denture design? An assessment of financial and educational issues. *British Dental Journal*, 200(5), 277–281; discussion 267. <http://doi.org/10.1038/sj.bdj.4813309>
- Lynch, C., Locke, M., & Youngson, C. (2008). Quality of master impressions and related materials for fabrication of complete dentures in the UK. *Journal of Oral Rehabilitation*, 35(5). <http://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2007.01796.x>
- Maller, S. V, Karthik, K. S., Maller, U. S., Abraham, M. C., Kumar, R. N., & Manikandan, R. (2012). Drug and dental impression materials. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 4(August), 316–319. <http://doi.org/10.4103/0975-7406.100285>
- Marques, M., Amorim, S., Araújo, F., Figueiral, M., & Correia, A. (2014). Comportamentos na desinfecção das impressões dentárias por médicos dentistas e técnicos de prótese de Viseu. *Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária E Cirurgia Maxilofacial*, 55(4), 232–237. <http://doi.org/10.1016/j.rpemd.2014.10.006>
- Marya, C. M., Shukla, P., Dahiya, V., & Jnaneswar, A. (1991). Current status of disinfection of dental impressions in Indian dental colleges: a cause of concern. *Journal of Infection Development Countries*, 5(11), 776–780.
- McAvoy, B. R., & Kaner, E. F. S. (1996). General Practice postal surveys: a questionnaire too far? *BMJ*, 313.

- Myerson, S. (1993). Improving the Response Rates in Primary Care Research. *Family Practice*, 10(3), 342–346.
- Nassani, M. Z., Devlin, H., Tarakji, B., & McCord, J. F. (2011). Designing cobalt chromium removable partial dentures for patients with shortened dental arches - a pilot survey. *Journal of Oral Rehabilitation*, 38(8), 608–614. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2010.02190.x>
- Niu, E., & Tarrazzi, D. (2010). Use of a silicone transfer index to prepare parallel guide planes. *Journal of Prosthetic Dentistry*, 104(5), 347–348. [http://doi.org/10.1016/S0022-3913\(10\)60155-2](http://doi.org/10.1016/S0022-3913(10)60155-2)
- Oliveira, M. C., Santos, L. de B., Vieira, A. C., Sampaio, N. de M., & Oliveira, V. M. (2009). Prevalência do planejamento em prótese parcial removível na cidade de Feira de Santana, Bahia, Brasil. *International Journal of Dentistry*, 8(2), 67–71.
- Preshaw, P. M., Walls, A. W. G., Jakubovics, N. S., Moynihan, P. J., Jepson, N. J. A., & Loewy, Z. (2011). Association of removable partial denture use with oral and systemic health. *Journal of Dentistry*, 39(11), 711–719. <http://doi.org/10.1016/j.jdent.2011.08.018>
- Radhi, A., Lynch, C. D., & Hannigan, A. (2007). Quality of written communication and master impressions for fabrication of removable partial prostheses in the Kingdom of Bahrain. *Journal of Oral Rehabilitation*, 34(2), 153–7. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2006.01685.x>
- Ribeiro, D. G., Jorge, J. H., Varjão, F. M., Pavarina, A. C., & Garcia, P. P. N. S. (2012). Evaluation of partially dentate patients' knowledge about caries and periodontal disease. *Gerodontology*, 29(2), 1–6. <http://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2011.00460.x>
- Shah, R., Collins, J. M., Hodge, T. M., & Laing, E. R. (2009). A national study of cross infection control : “ are we clean enough ?” *British Dental Journal*, 207(6), 267–274. <http://doi.org/10.1038/sj.bdj.2009.824>
- Singh, A., & Gupta, A. (2011). Knowledge, Attitudes, and Practice Regarding Infection Control Measures Among Dental Students in Central India. *Journal of Dental Education*, (March), 421–427.
- Steele, J. G., Walls, a W., & Murray, J. J. (1997). Partial dentures as an independent

- indicator of root caries risk in a group of older adults. *Gerodontology*, 14(2), 67–74. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10530170>
- Stewart, C. A. (2011). An audit of dental prescriptions between clinics and dental laboratories. *British Dental Journal*, 211(3), E5–E5. <http://doi.org/10.1038/sj.bdj.2011.623>
- Sui, L., Wu, X., Wu, S., Gao, P., & Li, R. (2014). The quality of written instructions for dental prostheses in china. *Journal of Prosthodontics: Official Journal of the American College of Prosthodontists*, 23(8), 602–9. <http://doi.org/10.1111/jopr.12163>
- Surna, R., Junevicius, J., & Rutkauskas, E. (2009). In vitro investigation of the integration depth of oral fluids and disinfectants into alginate impressions. *Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal*, 11(4), 129–134.
- Tada, S., Allen, P. F., Ikebe, K., Matsuda, K., & Maeda, Y. (2015). Impact of periodontal maintenance on tooth survival in patients with removable partial dentures. *Journal of Clinical Periodontology*, 42(1), 46–53. <http://doi.org/10.1111/jcpe.12320>
- Tada, S., Ikebe, K., Matsuda, K. I., & Maeda, Y. (2013). Multifactorial risk assessment for survival of abutments of removable partial dentures based on practice-based longitudinal study. *Journal of Dentistry*, 41(12), 1175–1180. <http://doi.org/10.1016/j.jdent.2013.07.018>
- Vanzeveren, C., D’Hoore, W., Bercy, P., & Leloup, G. (2003). Treatment with removable partial dentures: A longitudinal study. Part II. *Journal of Oral Rehabilitation*, 30(5), 459–469. <http://doi.org/10.1046/j.1365-2842.2003.01107.x>
- Weston, J. F., & Haupt, E. (2011). Creating aesthetic success through proper clinician and laboratory technical communication. *Dental Clinics of North America*, 55(2), 371–382. <http://doi.org/10.1016/j.cden.2011.01.007>
- Yetter, G., & Capaccioli, K. (2010). Differences in responses to Web and paper surveys among school professionals. *Behav Res Methods. Behavior Research Methods*, 42(1), 266–272. <http://doi.org/10.3758/BRM>

Anexos

Anexo A

Questionário

“Comunicação entre Médico Dentista e Técnico de Prótese”

Laboratório: _____

Cidade: _____

Distrito: _____

Faz Próteses Parciais Removíveis em CoCr?

Sim ☐ Não ☐

As requisições vêm com:

Sexo

Idade

Desenho

Nichos

Desenho do conector maior

Planos-guia

Forma dos dentes

Tipo de gancho

Posição dos
ganchos

A requisição é feita de forma:

Gráfica

Descritiva

Não é dada qualquer
indicação

Faz sempre moldeira individual em PPR?

Sim ☐ Não ☐

Se _____ não, _____ em _____ que
situações? _____

Qual o material mais comum das impressões definitivas?

Alginato ☐

As impressões vêm desinfectadas?

Poliéter |

1

Elastómeros

--	--

Polissulfeto

--	--

Outro

Sim

5

Não

7

Não
sabe

7

Se sim, com que material?

sódio

Hipoclorito de

de

7

Glutaraldeído

--	--

Não sabe

--	--

Outro

As impressões vêm esterilizadas?

Sim

7

Não

7

Não
sabe

7

As impressões são desinfectadas no laboratório?

Sim

7

Não

7

Com que material?

Hipoclorito de sódio

11

Glutaraldeído

1

Outro

Anexo B

Autorização para recolha de dados

Eu, _____

_____, responsável/ diretor do Laboratório de Prótese Dentária

_____, autorizo o preenchimento do inquérito “Comunicação entre Médico Dentista e Técnico e Prótese”, pelos meus colaboradores, para a participação no estudo preliminar “Comunicação entre Médico Dentista e Técnico de Prótese: uma perspectiva laboratorial” com o objectivo de aferir a qualidade da comunicação entre o Médico Dentista e o Técnico de Prótese Dentária no que respeita às próteses parciais removíveis, no âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária na Unidade Curricular de Orientação Tutorial de Projecto Final do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, sob a orientação do Professor Doutor Paulo Maurício e co-orientação do Mestre José Reis.

(Assinatura e carimbo)

_____, ____ de _____ de 2016

